

Wasserqualität des Trinkwassers für die Karlsruher Höhenstadtteile

(Wasserbezug vom Zweckverband für die Wasserversorgung des Hügellandes zwischen Alb und Pfalz)

Jahresmittelwerte 2023

Untersuchungslabor: DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe

Die Grenzwerte entsprechen der aktuellen Fassung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Mikrobiologische Parameter (TrinkwV - Anlage 1: Teil I)

Parameter	Grenzwert (Anz./100 ml)	Mittelwert (Anz./100 ml)
Escherichia coli (E. coli)	0	0
Intestinale Enterokokken	0	0

Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht (TrinkwV - Anlage 2: Teil I)

Parameter	Grenzwert (mg/l)	Mittelwert (mg/l)
Acrylamid	0,00010	n.a. ¹
Benzol	0,0010	< 0,0001
Bor	1,0	< 0,02
Bromat	0,010	< 0,001
Chrom	0,025	< 0,0005
Cyanid	0,050	< 0,01
1,2-Dichlorethan	0,0030	< 0,0001
Fluorid	1,5	0,10
Microcystin-LR	0,0010	n.a. ¹
Nitrat	50	13,0
Pestizide	0,00010 ²	n.b.
Pestizide-gesamt	0,00050	n.b.
PFAS		
Perfluorbutanoat (PFBA)	-	0,0000010
Perfluorhexanoat (PFHxA)	-	0,0000017
Perfluoroctansulfonat (PFOS)	-	0,0000022
Summe PFAS-20	0,00010 ³	0,0000049 ⁵
Summe PFAS-4	0,000020 ⁴	0,0000022 ⁵
Quecksilber	0,0010	< 0,00005
Selen	0,010	< 0,001
Tetrachlorethen und Trichlorethen	0,010	0,0010
Uran	0,010	0,0011

Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann (TrinkwV - Anlage 2: Teil II)

Parameter	Grenzwert (mg/l)	Mittelwert (mg/l)
Antimon	0,0050	< 0,001
Arsen	0,010	0,001
Benzo-(a)-pyren	0,000010	< 0,000002
Bisphenol A	0,0025	< 0,000005
Blei	0,010	< 0,001
Cadmium	0,0030	< 0,0001
Chlorat	0,070	n.a. ¹
Chlorit	0,20	n.a. ¹
Epichlorhydrin	0,00010	n.a. ¹
Halogenessigsäuren	0,060	n.a. ¹
Kupfer	2,0	< 0,01
Nickel	0,020	< 0,001
Nitrit	0,50 ⁶	< 0,01
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	0,00010	n.b.
Trihalogenmethane	0,050	0,0018
Vinylchlorid	0,00050	n.a. ¹

¹ Keine Untersuchung im Trinkwasser für die Karlsruher Höhenstadtteile erforderlich.

² Der Grenzwert gilt jeweils für die einzelnen Pestizide. Für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd gilt der Grenzwert von 0,000030 mg/l.

³ Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026.

⁴ Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2028.

⁵ Vereinzelt können bei Untersuchungen PFAS in Konzentrationen knapp über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen werden, die beim berechneten Mittelwert nicht mehr erkennbar sind.

⁶ Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,10 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden.

Wasserqualität des Trinkwassers für die Karlsruher Höhenstadtteile

(Wasserbezug vom Zweckverband für die Wasserversorgung des Hügellandes zwischen Alb und Pfingz)

Allgemeine Indikatorparameter (TrinkwV - Anlage 3)

Parameter	Einheit	Grenzwert (Anforderung)	Mittelwert
Aluminium	mg/l	0,200	< 0,02
Ammonium	mg/l	0,50	< 0,01
Calcitlösekapazität Calcitabscheidekapazität	mg/l CaCO ₃	5 -	- 22
Chlorid	mg/l	250	16,5
Clostridium perfringens (einschließl. Sporen)	Anzahl/100 ml	0	0
Coliforme Bakterien	Anzahl/100 ml	0	0
Eisen	mg/l	0,200	< 0,01
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	2.790 bei 25 °C	646
Färbung	m ⁻¹	0,5	< 0,1
Geruch	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		ohne
Geschmack	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		ohne
Koloniezahl bei 22 °C	Anzahl/ml	ohne anormale Veränderung	< 1
Koloniezahl bei 36 °C	Anzahl/ml	ohne anormale Veränderung	< 1
Mangan	mg/l	0,050	< 0,005
Natrium	mg/l	200	6,4
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	ohne anormale Veränderung	0,37
Oxidierbarkeit	mg/l O ₂	5,0	n.a. ⁷
Sulfat	mg/l	250	26,0
Trübung	Nephelometrische Trübungseinheiten (NTU)	1,0	< 0,08
Wasserstoffionen-konzentration	pH-Einheiten	≥ 6,5 und ≤ 9,5	7,30

Radioaktivitätsparameter (TrinkwV - Anlage 4)

Parameter	Einheit	Parameterwert	Mittelwert
Radon-222	Bq/l	100	n.a. ⁸
Tritium	Bq/l	100	n.a. ⁸
Richtdosis	mSv/a	0,10	n.a. ⁸

Zusätzlich überwachte Parameter ⁹

Parameter	Einheit	Mittelwert
Calcium	mg/l mmol/l	95 2,37
Magnesium	mg/l mmol/l	25,1 1,03
Gesamthärte (Summe Calcium und Magnesium)	°dH mmol/l	19,1 3,40
Härtebereich	-	hart ¹⁰
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,69
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,92
Hydrogencarbonat	mg/l	358
Carbonathärte	°dH mmol/l	16,4 2,93
Sauerstoff	mg/l	8,7
Phosphat, gesamt	mg/l	0,05
Silicium	mg/l	3,6
Kalium	mg/l mmol/l	1,7 0,04
Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 254 nm	m ⁻¹	0,5

Bei der Trinkwasseraufbereitung durch den Zweckverband für die Wasserversorgung des Hügellandes zwischen Alb und Pfingz wird vorsorglich in geringen Mengen Chlor zur Desinfektion eingesetzt.

- ⁷ Dieser Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC analysiert wird.
- ⁸ Bei der Erstuntersuchung des Trinkwassers des Zweckverbandes für die Wasserversorgung des Hügellandes zwischen Alb und Pfingz gemäß Trinkwasserverordnung lagen die Mittelwerte für Radon-222 bei < 40 Bq/l und für die Richtdosis bei < 0,1 mSv/a. Die Vorgaben der Trinkwasserverordnung sind damit eingehalten.
- ⁹ Nach Trinkwasserverordnung § 46 Absatz 2 Nr. 3 und 4 sowie sonstige.
- ¹⁰ Nach Wasch- und Reinigungsmittelgesetz vom 29.04.2007.

n. a. = nicht analysiert

n. b. = nicht bestimmbar
(Mittelwert liegt unterhalb der analytischen Bestimmungsgrenze der Einzelstoffe)

Stadtwerke Karlsruhe GmbH

Daxlander Straße 72
76185 Karlsruhe
Telefon 0721 599-3210

postbox@stadtwerke-karlsruhe.de

www.stadtwerke-karlsruhe.de

Weitere Infos zur Trinkwasserqualität finden Sie hier:
swka.de/trinkwasserqualitaet

